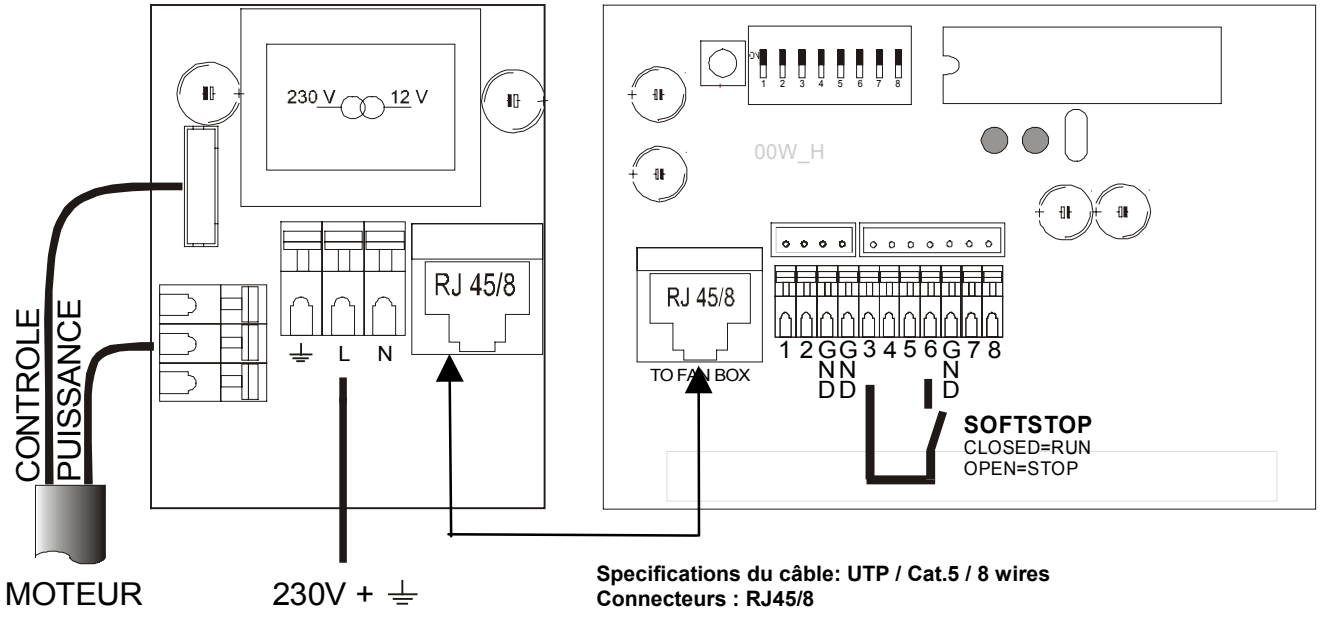
1) Schéma des boîtiers

Boîtier de puissance TAC2 (PB TAC2) **Boîtier de contrôle TACd2 (CB TACd2)**

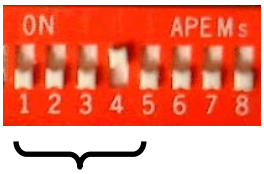


Specifications du câble: UTP / Cat.5 / 8 wires
Connecteurs : RJ45/8

2) Mono: un débit + softstop

Activez le débit choisi en positionnant les dip switches 1 à 5 selon l'annexe 1 et en câblant selon le schéma ❷.**1)**. de l'annexe 2.

Exemple: 790 m³/h avec un DD 10-10 3/4 TACd2: dip switches sur 00010.



1 = ON
0 = OFF

3) Multi: 3 débits + softstop

Activez le jeu de débits choisis en positionnant les dip switches 1 à 5 selon l'annexe 1 et en câblant le schéma ❷.**2) ou 3)** de l'annexe 2. (Exemple: pour obtenir 2790/1840/920 m³/h avec un DD 11-11 1/1 TACd2, placez les switches sur 10010.)

4) Tableau des débits "hauts"

Voir annexe 1.

5) Tableau des multiplicateurs

	Contacts externes		EDS4
	K1 (3-6)	K2 (4-6)	Position
100%	1	O	III
66%	1	1	II
33%	O	1	I
softstop	O	O	O

1 = fermé – 0 = ouvert

6) Alarmes

Le boîtier de contrôle TACd2 comprend 3 types d'alarme: (**Exemples de schémas de raccordement:** voir annexe 2.❸).
- une alarme sur la variation de pression.
- une alarme signalant une panne du ventilateur.
- des alarmes d'initialisation.

6.1 Alarme sur la pression.
Cette alarme permet de signaler à l'utilisateur une variation de pression par rapport à la pression de référence. Lors de l'enclenchement de cette alarme, la LED2 est allumée et le transistor branché entre les bornes G et 2 du boîtier de contrôle est conducteur.

Comment mémoriser la pression de référence $Pa_{réf}$:
a) Installer le ventilateur dans son application réelle et initiale en ayant réglé le débit souhaité. (1 minute)
b) Ouvrir le boîtier de contrôle TACd2, appuyer sur le bouton SW2 jusqu'à ce que la LED1 s'allume. Le processeur calcule la pression du système (LED1 allumée) et la mémorise dès qu'un calcul stabilisé a pu être effectué. A ce moment, la LED1 s'éteint, signalant la fin de mémorisation de $Pa_{réf}$. Attention : en cas de changement du débit, il faut réinitialiser $Pa_{réf}$. Au terme de l'initialisation, 2 types de problèmes peuvent survenir (signalés par le clignotement des LED 1 et 2) :

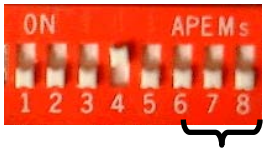
Type d'alarme	Descriptif	LED 1	LED 2
A	Débit réel < débit demandé : le point de fonctionnement est situé à un niveau de pression supérieur à la pression maximale admissible au débit demandé / débit non encore atteint suite à un démarrage.	7 x	1 x
B	Pression trop instable	8 x	1 x

Dans les 2 cas, $Pa_{réf}$ ne peut être mémorisée et le moteur est mis en mode "softstop". Il faut alors débrancher puis rebrancher le câble entre le boîtier de contrôle et de puissance (connecteur RJ45). Le boîtier fonctionnera alors sans alarme sur la pression. Si une initialisation doit malgré tout être faite, veillez à régler un point de fonctionnement stable et compris dans la zone de travail du ventilateur (diminuer la pression, modifier le débit, placer un autre type de ventilateur,…)

Comment fixer l'incrément :
On peut choisir un incrément parmi 8 à l'aide des dip-switches 6 à 8 :

DS 6-7-8	ΔPa
000	25 Pa
001	50 Pa
010	75 Pa
011	100 Pa
100	150 Pa
101	200 Pa
110	250 Pa
111	300 Pa

0=OFF - 1=ON



ON = 1
OFF = O

6.2 Alarme sur le fonctionnement du ventilateur.
Cette alarme signale un disfonctionnement du ventilateur. Lors de l'enclenchement de cette alarme, la LED1 est allumée et le transistor branché entre les bornes G et 1 du boîtier de contrôle est conducteur.

6.3 Alarmes d'initialisation
Lors de la mise sous tension du ventilateur, 5 types de problèmes peuvent se produire :

Descriptif	LED 1	LED 2
Ventilateur de génération 2 non « reconnu » par le boîtier de contrôle	6 x	1 x
Ventilateur de génération 1	4 x	1 x
Pas de signal "vitesse de rotation" venant du moteur	5 x	1 x
Altération des données du circuit D2	1 2,3,9 x	1 x
Problème de détection du type de ventilateur	10 x	1 x

Dans tous les cas, retirer le câble de liaison RJ45 et le remettre. Si le problème persiste :

- Dans les 2 premiers cas (INIT1 et 2), le boîtier de contrôle n'est pas adapté au type de ventilateur. Veillez à remplacer soit le ventilateur par un modèle adéquat, soit le type de boîtier de contrôle.
- Une alarme de type "INIT3" signale un manque de signal de vitesse de rotation venant du moteur. Remplacez le boîtier de puissance TAC2. Si le problème persiste remplacer le câble RJ45. Si le problème persiste encore, remplacer le boîtier de contrôle. Si le problème persiste toujours, remplacer le ventilateur.
- Une alarme de type "INIT4" signale une altération des données inclues dans la mémoire du boîtier TACd2. Dans un tel cas, le boîtier de contrôle doit être remplacé.
- En cas d'alarme de type "INIT5", remplacer le boîtier de contrôle. Si le problème persiste remplacer le ventilateur.

7) Signaux de sortie

Signal entre G-7: 0-4,5 Vdc = 0-débit max. Signal entre G-8: 0-4,5 Vdc = 0-Pa max. Impédance min. = 100 M .

	DD 9-7TH 1/2	DD 9-9 1/2	DD 10-10 3/4	DD 11-11 1/1	DP 6-6 1/2	DP 9-7TH 1/1	DP 9-7TH 1/2	DP 9-9 1/1	DS 10-4 TH 1/3	DS 10-4 1/2
	720054	**720055**	**720056**	**720057**	**720058**	**720059**	**720011**	**720060**	**720071**	**720061**
Débit max.	2000	2900	3800	4400	2200	3600	3000	5700	1000	1500
Pres. max.	630	780	1050	1070	450	630	575	900	585	750

	DS 11-4 1/2	DS 12-5 3/4	(K)DF 280-114 1/3	K)DF 280-114 1/2
	720062	**720063**	**720077**	**720078**
Débit max.	1900	2600	1300	1700
Pres. max.	950	1310	525	575

8) Schémas de raccordement

Voir annexe 2.

9) Données techniques

Alimentation: 230VAC (entre 208V et 240V) - **Frequence** : 50/60Hz
Mise à terre: ! OBLIGATOIRE !
Protection éléctrique:
Le moteur est auto-protégé contre les surcharges. Il n'est donc pas nécessaire de prévoir une protection électrique contre les surcharges. Une simple protection contre les court-circuits suffit et doit être sélectionnée en respectant les spécifications suivantes :

- pointe à l'enclenchement de 150 A (20A avec PB S) pendant 2 à 4 millisecondes (si disjoncteur : sélectionner une courbe de déclenchement de type D – pouvoir de coupure 10.000A - AC3). **Il est obligatoire d'utiliser la fonction *softstop* afin d'éviter cette pointe.**
- nous recommandons une protection de classe AM.

Calibre de la protection/moteur

Type	Calibre
1/3 HP	4A
1/2 HP	4A
3/4 HP	8A
1/1 HP	10A

Exemples indicatifs et non exhaustifs de sélection de : **a)** cartouches fusibles AM (10x38mm), **b)** disjoncteurs magnéto-thermiques : courbes de déclenchement D – pouvoir de coupure 10.000 A. (8A inexistant : mettre 10A)

a)

Calibre	Legrand	Télémécanique	Huppertz
2A	réf. :130.02	réf. : DF2-CA02	réf. : D440102
4A	réf. :130.04	réf. : DF2-CA04	réf. : D440104
8A	réf. :130.08	réf. : DF2-CA08	réf. : D440108
10A	réf. :130.10	réf. : DF2-CA10	réf. : D440110

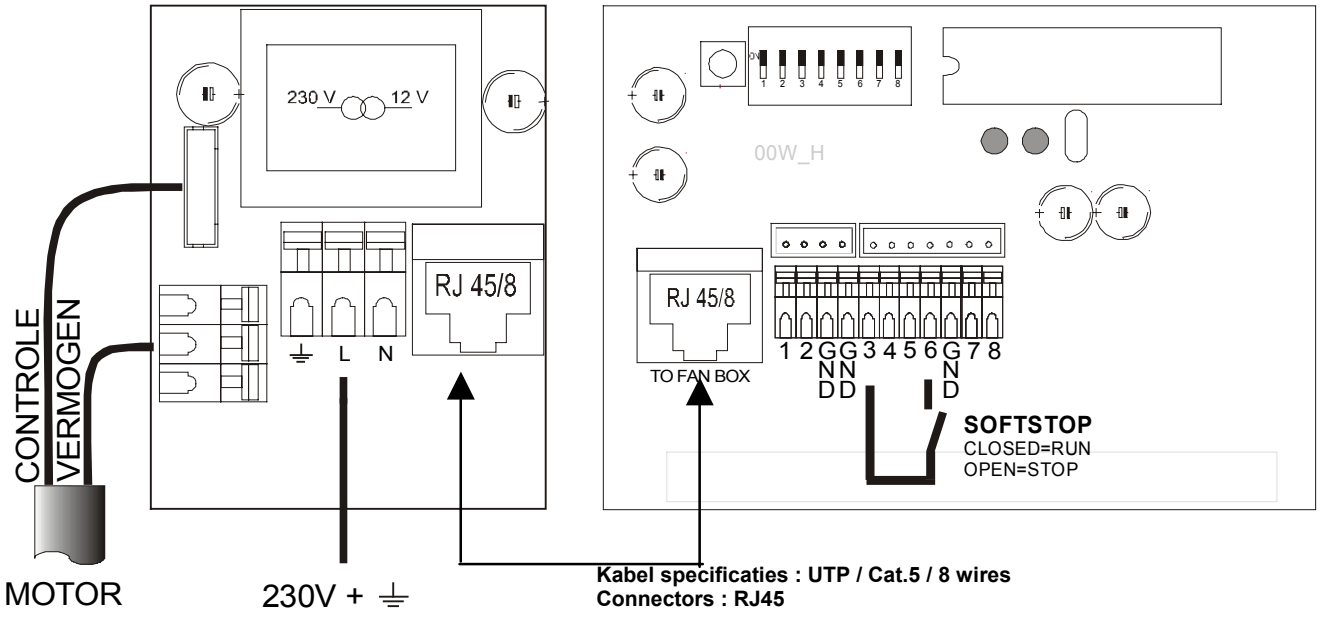
b)

Calibre	Vynckier	Merlin Gérin
2A	réf : 099/37202-000	réf : 25111
4A	réf : 099/37204-000	réf : 25113
8A	n'existe pas	n'existe pas
10A	réf : 099/37210-000	réf : 25115

Classe d'isolation
Thermique : B / Mécanique : IP44 - les connecteurs doivent être placés vers le bas.
Températures ambiantes: -10°C / +55°C
Conformités: approuvé CE – UL

1) Schema van de kastjes

Vermogenkast TAC2 (PB TAC2) **Controlekast TACd2 (CB TACd2)**

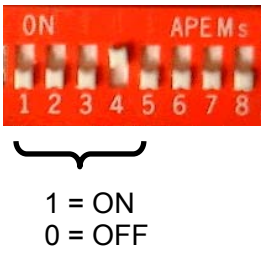


2) Mono: één luchtdebiet + softstop

Het gewenste debiet instellen door de dip switches 1 tot 5 te schakelen volgens bijlage 1 en te bedraden volgens schema ❷.**1)**. in bijlage 2.
Voorbeeld : 790 m³/h met een DD 10-10 3/4 TACd2: dip switches op 00010.

3) Multi: 3 debieten + softstop

De gewenste debieten instellen door dip switches 1 tot 5 te schakelen volgens bijlage 1 en te bedraden volgens schema ❷.**2) of 3)** in bijlage 2. (Voorbeeld: om 2790/1840/920 m³/h te bekomen met een DD 11-11 1/1 TACd2, dip switches op 10010.)



1 = ON
0 = OFF

4) Tabel van "hoge" Debieten

Zie bijlage 1.

5) Tabel van coëfficiënten

	Externe contacten		EDS4
	K1 (3-6)	K2 (4-6)	Positie
100%	1	O	III
66%	1	1	II
33%	O	1	I
softstop	O	O	O

1 = gesloten – 0 = open

6) Alarm

De TACd2 kast bevat 3 alarm types : **(Voorbeelden aansluitingsschema:** zie bijlage 2.❸).
- alarm op drukwijziging
- ventilator-pech alarm
- initialisatie alarmen

6.1 Alarm op drukwijziging:
Dit alarm signaleert een drukwijziging op basis van de referentiedruk. Bij een alarm licht LED2 op en geleidt de transistor van de controlekast tussen de klemmen G en 2.

De referentie druk Pa_{ref} in het geheugen opslaan :
a) Na instelling van het gewenste debiet, de ventilator gedurende 1 minuut in zijn reële toepassing laten draaien.
b) De controlekast TACd2 openen en op de knop SW2 drukken tot LED1 oplicht. De processor berekent automatisch de overeenstemmende druk voor het gewenste debiet (LED1 aan) en brengt deze in het geheugen zodra het systeem gestabiliseerd is (LED1 uit). Opgelet : bij verandering van het debiet moet men Pa_{ref} opnieuw instellen.
Na initialisatie kunnen 2 problemen optreden (LED 1 en LED2 knipperen) :

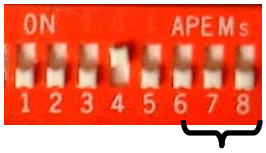
Alarm type	Beschrijving	LED 1	LED 2
A	Debiet < gewenst : de druk is hoger dan de maximaal toelaatbare druk voor het gewenste debiet / debiet nog niet bereikt na starten.	7 x	1 x
B	Druk te veranderlijk.	8 x	1 x

In beide gevallen kan Pa_{ref} niet in het geheugen gebracht worden en wordt de motor in “softstop” geschakeld.
Het verbindingssnoer tussen de controlekast en de vermogenkast (RJ45 connector) verwijderen en terugplaatsen. De controlekast zal dan zonder alarm voor drukwijziging werken. Indien een dergelijk alarm noodzakelijk is moet een stabiel werkingspunt ingesteld worden dat in het werkingsgebied van de ventilator ligt. (druk en/of debiet aanpassen, een andere type ventilator gebruiken, ...).

Hoe het increment instellen:
Er kunnen 8 incrementen gekozen worden door middel van dip-switches 6 tot 8:

DS 6-7-8	ΔPa
000	25 Pa
001	50 Pa
010	75 Pa
011	100 Pa
100	150 Pa
101	200 Pa
110	250 Pa
111	300 Pa

0=OFF - 1=ON



ON = 1
OFF = O

6.2 Ventilator pechalarm:
Dit alarm signaleert een pech van de ventilator. Bij alarm licht LED1 op en geleidt de transistor van de controlekast tussen de klemmen G en 1.

6.3 Initialisatie alarmen:
Bij het inschakelen van de ventilator kunnen 5 problemen optreden :

Beschrijving	LED 1	LED 2
Ventilator van generatie 2 wordt niet herkend door de controlebox	6 x	1 x
Ventilator van generatie 1	4 x	1 x
Er komt geen toerentalsignaal door van de motor	5 x	1 x
Verandering van de gegevens van het D2 circuit	1,2,3,9 x	1 x
Probleem in detectie van de type ventilator	10 x	1 x

Probeer altijd eerst om de RJ45 kabel opnieuw te bevestigen. Indien het probleem aanhoudt :
- In de eerste 2 gevallen (INIT1 en 2) is de controlebox niet aangepast aan het type ventilato. U dient ofwel de ventilator ofwel de controlebox te vervangen.

- Een alarm type INIT3 geeft aan dat er geen toerentalsignaal van de motor komt. Vervang de TAC2 vermogensbox. Indien het probleem aanhoudt, vervang de RJ45 kabel. Indien het probleem aanhoudt, vervang de TACd2 controlebox. Indien het probleem nog steeds aanhoudt, vervang de ventilator.
- Een alarm type INIT4 geeft aan dat er zich een wijziging heeft voorgedaan in het geheugen van de TACd2. In een dergelijk geval moet de controlebox vervangen worden.
- Een alarm type INIT5 geeft aan dat er een probleem in de detectie van het type ventilator is. Vervang de TACd2 controlebox. Indien het probleem aanhoudt, vervang de ventilator.

7) Uitgangssignalen

Signaal tussen G-7: 0-4,5 Vdc = 0–max. debiet. Signaal tussen G-8: 0-4,5 Vdc = 0-Pa max. Min. impedance = 100 M .

	DD 9-7TH 1/2	DD 9-9 1/2	DD 10-10 3/4	DD 11-11 1/1	DP 6-6 1/2	DP 9-7TH 1/1	DP 9-7TH 1/2	DP 9-9 1/1	DS 10-4 TH 1/3	DS 10-4 1/2
	720054	**720055**	**720056**	**720057**	**720058**	**720059**	**720011**	**720060**	**720071**	**720061**
Max. debiet	2000	2900	3800	4400	2200	3600	3000	5700	1000	1500
Max. druk	630	780	1050	1070	450	630	575	900	585	750

	DS 11-4 1/2	DS 12-5 3/4	(K)DF 280-114 1/3	K)DF 280-114 1/2
	720062	**720063**	**720077**	**720078**
Max. debiet	1900	2600	1300	1700
Max. druk	950	1310	525	575

8) Aansluitingsschema's

Zie bijlage 2.

9) Technische gegevens

Voeding: 230VAC (tussen 208V en 240V) - **Frequency** : 50/60Hz
Aarding: ! VERPLICHT !
Electrische beveiliging:

De motor is intern beveiligd tegen overbelasting.Het is dus niet nodig een electrische beveiliging tegen overbelasting te monteren. Een eenvoudige beveiliging tegen kortsluiting is voldoende en deze moet rekening houden met :

- piekstroom van 150 A (20A met PB S) gedurende 2 à 4 milliseconden bij het starten (indien met schakelaar : een uitschakelcaracteristiek van het type D selecteren - kortsluitvermogen 10.000A - AC3). **Het is verplicht de *softstop* functie te gebruiken om deze piekstroom te vermijden;**
- wij raden een beveiliging classe AM aan.

Kaliber van de beveiliging/motor

Type	Kaliber
1/3 HP	4A
1/2 HP	4A
3/4 HP	8A
1/1 HP	10A

Indicatieve voorbeelden van de selectie van : **a)** zekeringspatronen AM (10x38mm), **b)** magneto-thermische schakelaars : uitschakelcaracteristiek van het type D - kortsluitvermogen 10.000 A (8A bestaat niet : 10A gebruiken).

a)

Kaliber	Legrand	Télémécanique	Huppertz
2A	réf. :130.02	réf. : DF2-CA02	réf. : D440102
4A	réf. :130.04	réf. : DF2-CA04	réf. : D440104
8A	réf. :130.08	réf. : DF2-CA08	réf. : D440108
10A	réf. :130.10	réf. : DF2-CA10	réf. : D440110

b)

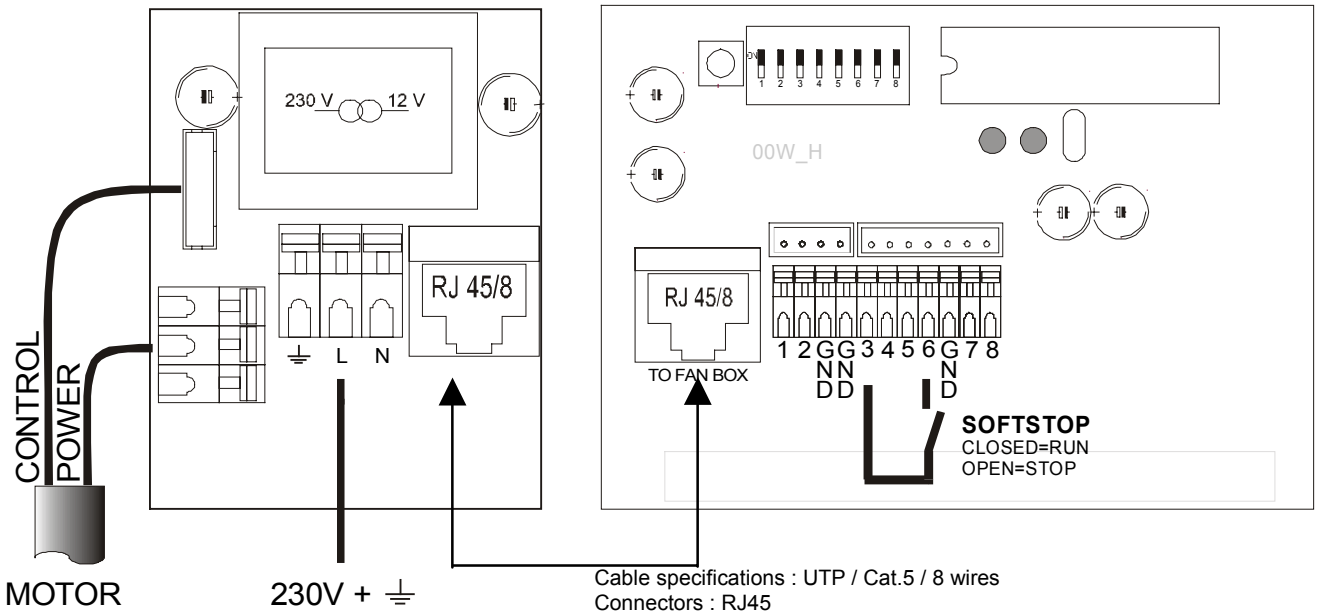
Kaliber	Vynckier	Merlin Gérin
2A	réf : 099/37202-000	réf : 25111
4A	réf : 099/37204-000	réf : 25113
8A	bestaat niet	bestaat niet
10A	réf : 099/37210-000	réf : 25115

Isolatieklasse
Thermisch : B / Mechanisch : IP44 - de connectoren moeten naar beneden geplaatst worden.

Omgevingstemperatuur: -10°C / +55°C
Gelijkvormigheid: goedgekeurd CE - UL

1) Diagram of the boxes

TAC2 power box (PB TAC2) **TACd2 control box (CB TACd2)**

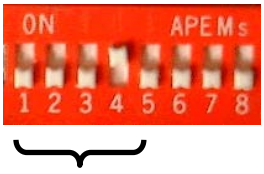


2) Mono: one airflow + softstop

Activate requested airflow by setting the dip switches 1 to 5 as per appendix 1 and wiring as per schematic ❷.**1)** in appendix 2.
Example : 790 m³/h with a DD 10-10 3/4 TACd2: dip switches on 00010.

3) Multi: 3 airflows + softstop

Activate requested airflows by setting the dip switches 1 to 5 as per appendix 1 and wire as per schematic ❷.**2) or 3)** in appendix 2. (Example: to obtain 2790/1840/920 m³/h with a DD 11-11 1/1 TACd2, set dip switches on 10010.)



1 = ON
0 = OFF

4) "High" Airflow table

See appendix 1.

5) Multipliers table

	External contacts		EDS4
	K1 (3-6)	**K2 (4-6)**	**Position**
100%	1	O	III
66%	1	1	II
33%	O	1	I
softstop	O	O	O

1 = closed – 0 = open

6) Alarm

The TACd2 allows 3 types of alarms: **(Examples of wiring diagram:** see **appendix 2.❸**).
- Pressure variation alarm
- Motor failure alarm
- Initialization alarms

6.1 Pressure rise alarm:

This alarm will inform the user of a pressure rise compared to the reference (initial) pressure. When this warning is engaged, LED2 is lit and the transistor between terminal G and 2 of the control board is conductive.

How to set the reference (initial) $Pa_{réf}$:

a) Install the fan in its **real** application AFTER having selected the chosen airflow. Let it run for one minute.
b) Open the TACd2 control box. Be sure that the air system is reflecting the system as it will be when functioning. Press SW2 until LED1 is ON. The microprocessor then automatically determines the pressure of the system for the requested airflow (LED1 is ON) . The microprocessor memorizes the pressure when it is stable (LED1 is OFF). Attention : in case of airflow change, $Pa_{réf}$ has to be reinitialized.
At the end of the initialization, 2 kinds of problem can occur (LED1 and 2 are blinking) :

Alarm type	Description	LED 1	LED 2
A	Real airflow < requested airflow : pressure level higher than the maximum allowed pressure corresponding to the set airflow / airflow not yet stabilized after starting.	7 x	1 x
B	Unstable pressure	8 x	1 x

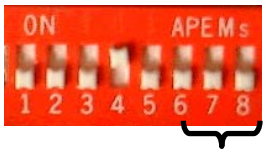
In both cases, $Pa_{réf}$ can not be memorized and the motor is set in “softstop” mode. You have to unplug and replug the cable between the control and the power boards (RJ45 connector). The control box will then work without pressure alarm. If such an alarm has nevertheless to be used, set a stable working point included in the working zone of the fan (decrease the pressure, modify the airflow, install an other type of fan, …).

How to set the increment:

The increment is set by using dip switches 6 to 8. This table shows the dip-switches positions corresponding to the pressure change increments.

DS 6-7-8	ΔPa
000	25 Pa
001	50 Pa
010	75 Pa
011	100 Pa
100	150 Pa
101	200 Pa
110	250 Pa
111	300 Pa

0=OFF - 1=ON



ON = 1
OFF = O

6.2 Motor failure alarm:

This warning signals automatically a motor failure. When activated, LED1 is lit and the transistor between G and 1 on the control board is conductive.

6.3 Initialization alarm:

When you set the power ON, 5 kinds of problem can occur :

Description	LED 1	LED 2
Generation2 fan not recognized by TAC2 control box	6 x	1 x
First generation motor program	4 x	1 x
No RPM feedback from the motor	5 x	1 x
Data damage in D2 control box	1,2,3,9 x	1 x
Problem in detection of the fan type	10 x	1 x

First, always unplug/replug the RJ45 connector. And if the problem persists :
- In case of INIT 1 or 2, the control box is not adapted to the motor program. Either replace the control box or the fan whatever is the most suitable solution.

- INIT3 alarm means no rpm feedback from the motor. Replace the power box. If the problem persists, replace the RJ45 cable. If the problem persists, replace the control box. If the problem still persists, replace the fan.
- INIT4 alarm means data in the memory is damaged. The control box must be replaced.
- INIT5 alarm means there is a problem to detect the fan type. Replace the control box. If the problem persists, replace the fan.

7) Feedback signals

Signal between G-7: 0 - 4,5 Vdc = 0-max. airflow. Between G-8: 0 - 4,5 Vdc = 0-Pa max. Min. impedance = 100 M .

	DD 9-7TH 1/2	DD 9-9 1/2	DD 10-10 3/4	DD 11-11 1/1	DP 6-6 1/2	DP 9-7TH 1/1	DP 9-7TH 1/2	DP 9-9 1/1	DS 10-4 TH 1/3	DS 10-4 1/2
	720054	**720055**	**720056**	**720057**	**720058**	**720059**	**720011**	**720060**	**720071**	**720061**
Max. airflow	2000	2900	3800	4400	2200	3600	3000	5700	1000	1500
Max. pres.	630	780	1050	1070	450	630	575	900	585	750

	DS 11-4 1/2	DS 12-5 3/4	(K)DF 280-114 1/3	K)DF 280-114 1/2
	720062	**720063**	**720077**	**720078**
Max. airflow	1900	2600	1300	1700
Max. pres.	950	1310	525	575

8) Wiring diagrams

See appendix 2.

9) Technical data

Supply : 230VAC (between 208V and 240V) - **Frequency** : 50/60Hz
Grounding : ! COMPULSORY !
Electrical protection :

The motor is self-protected against overloading. It is thus NOT necessary to install an electrical overload protection device. We advise using a short circuit protection device with the following specifications :

- Starting peak of 150 A (20A using a PB S) for 2 to 4 milliseconds. **The "*softstop*" function has to be used to avoid this peak.**
- We recommend a class AM protection device.

Recommended protection calibre/motor type

Type	Calibre
1/3 HP	4A
1/2 HP	4A
3/4 HP	8A
1/1 HP	10A

Indicative non exhaustive list of : **a)** AM (10x38mm) fuses with manufacturers references, **b)** references of thermo magnetic circuit breakers (disjoncteur): select it with D type "slow" reaction curve – cutting power of 10.000A - AC3.

a)

Calibre	Legrand	Télémécanique	Huppertz
2A	réf. :130.02	réf. : DF2-CA02	réf. : D440102
4A	réf. :130.04	réf. : DF2-CA04	réf. : D440104
8A	réf. :130.08	réf. : DF2-CA08	réf. : D440108
10A	réf. :130.10	réf. : DF2-CA10	réf. : D440110

b)

Calibre	Vynckier	Merlin Gérin
2A	réf : 099/37202-000	réf : 25111
4A	réf : 099/37204-000	réf : 25113
8A	does not exist	does not exist
10A	réf : 099/37210-000	réf : 25115

Insulation class
Thermal : B / Mechanical : IP44 - the connectors must be oriented downwards.
Ambiant temperatures : -10°C / +55°C
Conformities : CE – UL approved

ANNEXE 1 – BIJLAGE 1 – APPENDIX 1

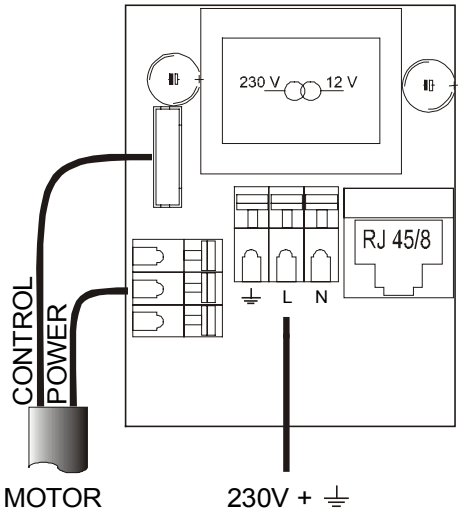
Tableau des débits “hauts”/ Tabel van “hoge” debieten / “High” airflow table

		DD	DD	DD	DD	DP	DP	DP	DP	DS	DS	DS	DS	(K)DF	(K)DF
		9-7 TH 1/2	9-9 1/2	10-10 3/4	11-11 1/1	6-6 1/2	9-7 TH 1/1	9-7 TH 1/2	9-9 1/1	10-4 TH 1/3	10-4 1/2	11-4 1/2	12-5 3/4	280-114 1/3	280-114 1/2
	Dip-sw.	720054	720055	720056	720057	720058	720059	720011	720060	720071	720061	720062	720063	720077	720078
31	11111	2000	2900	3800	4400	2200	3600	3000	5700	1000	1500	1900	2600	1300	1700
30	11110	1940	2825	3690	4260	2150	3500	2915	5560	970	1450	1850	2520	1265	1655
29	11101	1885	2745	3590	4145	2085	3400	2825	5385	950	1410	1800	2455	1230	1600
28	11100	1830	2670	3490	4015	2030	3300	2745	5240	925	1370	1755	2375	1195	1555
27	11011	1775	2595	3370	3900	1980	3200	2665	5090	900	1330	1705	2305	1160	1510
26	11010	1730	2515	3270	3770	1925	3100	2570	4945	875	1290	1655	2230	1125	1460
25	11001	1675	2440	3170	3655	1860	3000	2490	4770	855	1250	1605	2160	1095	1415
24	11000	1620	2360	3050	3525	1805	2900	2410	4625	835	1215	1555	2080	1055	1370
23	10111	1565	2285	2950	3410	1750	2800	2320	4475	805	1175	1505	2015	1020	1320
22	10110	1510	2210	2850	3280	1685	2700	2240	4305	785	1135	1445	1935	985	1275
21	10101	1455	2130	2750	3165	1630	2600	2160	4155	760	1095	1400	1865	950	1230
20	10100	1410	2055	2645	3035	1580	2495	2065	4010	740	1055	1345	1785	915	1180
19	10011	1355	1975	2545	2920	1525	2395	1990	3860	715	1015	1300	1720	875	1135
18	10010	1300	1900	2445	2790	1460	2295	1910	3690	690	975	1250	1640	840	1090
17	10001	1245	1825	2345	2675	1405	2195	1830	3540	670	935	1200	1570	810	1045
16	10000	1190	1745	2240	2560	1350	2095	1735	3395	645	895	1150	1495	775	995
15	01111	1135	1670	2140	2430	1285	1995	1655	3220	625	855	1100	1425	740	950
14	01110	1080	1590	2040	2315	1230	1895	1575	3075	600	815	1050	1345	700	905
13	01101	1035	1515	1920	2185	1180	1795	1485	2925	575	775	1000	1280	665	850
12	01100	980	1440	1820	2070	1125	1690	1405	2780	550	735	950	1200	630	810
11	01011	925	1360	1720	1940	1060	1590	1325	2605	530	695	895	1130	595	765
10	01010	870	1285	1620	1825	1005	1490	1230	2460	505	655	845	1050	560	710
9	01001	815	1205	1515	1695	950	1390	1155	2310	480	615	795	985	530	665
8	01000	760	1130	1415	1580	885	1290	1075	2140	460	575	745	905	490	620
7	00111	715	1050	1300	1450	830	1190	980	1990	435	535	695	835	455	570
6	00110	660	975	1200	1335	780	1090	900	1845	415	495	645	755	420	525
5	00101	605	900	1095	1205	725	990	820	1695	390	455	595	690	385	480
4	00100	550	820	995	1090	660	890	730	1525	365	415	545	610	350	430
3	00011	495	745	895	960	605	785	650	1375	340	375	495	545	310	385
2	00010	440	665	790	845	550	685	570	1230	320	340	445	465	275	340
1	00001	400	600	700	750	500	600	500	1100	300	300	400	400	250	300
0	00000	Stop	Stop	Stop	Stop	Stop	Stop	Stop	Stop	Stop	Stop	Stop	Stop	Stop	Stop

ANNEXE 2 – BIJLAGE 2 – APPENDIX 2

Schémas de raccordement / Aansluitingsschema's / Wiring diagrams

❶ Puissance/Vermogen/Power



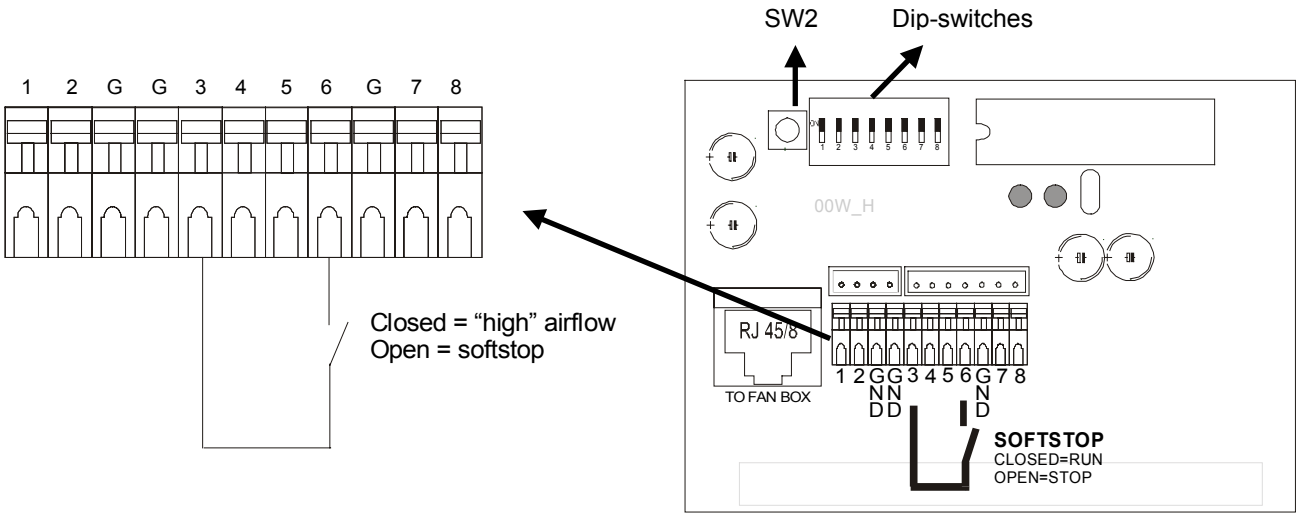
- La borne de terre doit toujours être raccordée.
- De aarding moet altijd aangesloten worden.
- The fan must always be grounded.

❷ Contrôle/Stuuring/Control

Câbles de contrôle : utiliser l' un des types suivants (blindé).
Sturing kabels : één van de volgende type moet gebruikt worden (afgeschermd).
Control cables : one of following type of cable has to be used (armoured).

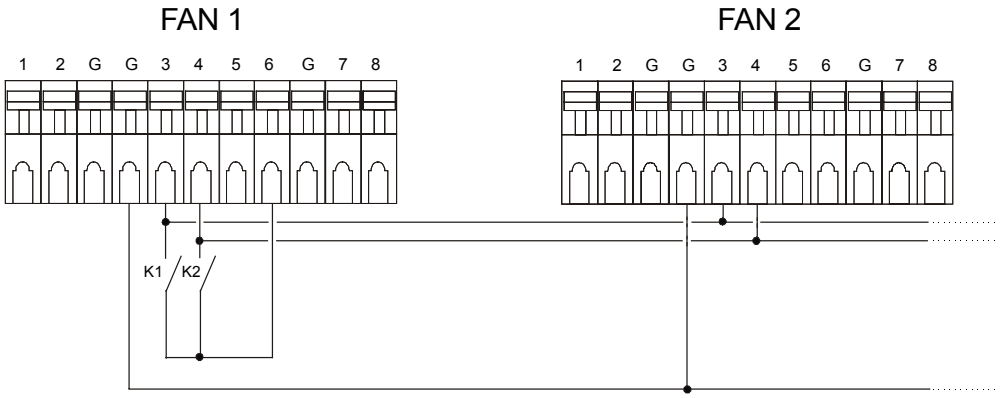
LIYCY
LI2YCHM2
LIFYCYB
LIYCPY
LIYCPCY
LI2YCHM2
LIYSTY
LI2YSTCY

1) UN débit / EEN debiet / ONE airflow



Attention: utilisez des contactes externe dorés (courant = 50 µA).
Opgelet: gebruikt vergulde contacten (stroom = 50 µA).
Caution: use gold plated contacts (current = 50µA).

2) 3 débits, 1 ou + ventilateurs/ 3 Debieten, 1 of + ventilatoren / 3 airflows, 1 or + airflows



☝ Maximum fans quantity per external contacts set : 20

Maximum total cable length: 100 m.

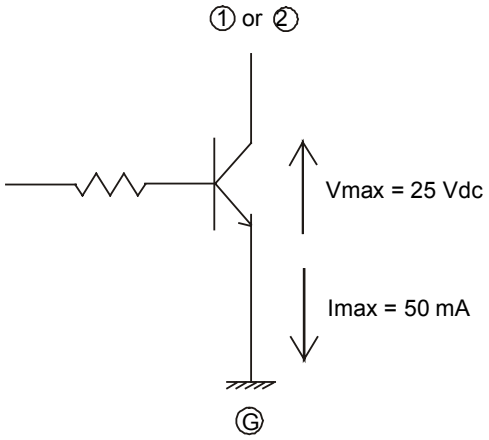
Attention: utilisez des contactes externe dorés (courant = 50 µA).
Opgelet: gebruikt vergulde contacten (stroom = 50 µA).
Caution: use gold plated contacts (current = 50µA).

3) EDS4: 3 débits,1 ou + ventilateurs/3 Opbrengsten,1 of + ventilatoren/3 airflows,1 or + fans

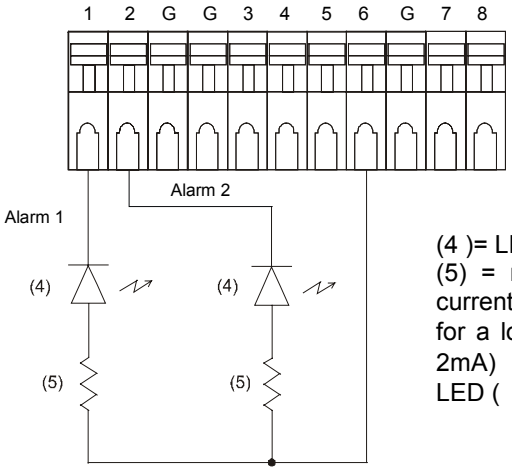
Voir manuel d'installation EDS4 / Zie EDS4 installatie handleiding / See EDS4 installation manual.

❸ Alarmes / Alarmen / Alarms

5.1 Spécifications / Specificaties / Specifications



5.2 Raccordement à des LED / Aansluiting aan LED / Wiring to LED



(4)= LED
(5) = resistance to limit current (example : 4K7 for a low current LED (2mA) 1K0 for a normal LED (10mA)

5.3 Raccordement à des éléments de puissance / Aansluiting aan vermogenscomponenten / Wiring to power components using relays

1) Imax = 1A - 24V: utiliser l'option ''Satellite pour alarmes par relais TAC2'' (**SAR2** - cid = 005012)
Imax = 1A - 24V: gebruikt optie ''Satelliet voor alarmen door relais TAC2'' (**SAR2** - cid = 005012)
Imax = 1A - 24V: use option ''Satellite for alarms via relays TAC2'' (**SAR2** - cid = 005012)

2) Imax = 10A AC1 / 5A AC3 - 230V: l'option ''Boîtier de puissance pour alarmes TAC2'' : **APB2** (cid = 005065)
Imax = 10A AC1 / 5A AC3 - 230V: gebruikt optie ''Alarm power box TAC2'': **APB2** (cid = 005065)
Imax = 10A AC1 / 5A AC3 - 230V: use option ''Alarm power box TAC2'': **APB2** (cid = 005065)